

مقایسه تراز صدای معادل و شاخص صدای ترافیک در شهرهای استان قزوین (۱۳۸۹)

دکتر محمدمهدی امام جمعه***

مهندس مهران قلعه نوی**

دکتر احمد نیک پی*

دکتر علی صفری واریانی*

* استادیار بهداشت حرفه‌ای دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی قزوین

** مربی بهداشت حرفه‌ای دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی قزوین

*** استادیار بهداشت محیط مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت دانشگاه علوم پزشکی قزوین

آدرس نویسنده مسؤول: قزوین، بلوار شهید باهنر، دانشگاه علوم پزشکی قزوین، دانشکده بهداشت، تلفن ۰۹۱۲۶۸۲۰۷۶۳

Email: nikpey@gmail.com

تاریخ پذیرش: ۹۱/۲/۹

تاریخ دریافت: ۹۰/۸/۲۲

چکیده

زمینه: آلودگی صوتی یکی از مهم‌ترین مشکلات زیست محیطی در محیط‌های شهری محسوب می‌شود که شدت آن رو به افزایش است.

هدف: مطالعه به منظور مقایسه تراز صدای معادل و شاخص صدای ترافیک در شهرهای مختلف استان قزوین انجام شد.

مواد و روش‌ها: این مطالعه مقطعی در زمستان سال ۱۳۸۹ در شهرهای آبیک، محمدیه، تاکستان و الوند استان قزوین انجام شد. اندازه‌گیری‌ها توسط دستگاه ترازسنج صوت مدل 1353H از شرکت TES تایوان انجام شد. پس از تهیه نقشه شهرها، خیابان‌های اصلی، تقاطع‌ها و میدانی به عنوان ایستگاه‌های اندازه‌گیری در نظر گرفته شدند. اندازه‌گیری تراز فشار صدای معادل، تراز آماری صوت و شاخص صدای ترافیک براساس روش ایزو ۱۹۹۹، مورد تأیید سازمان محیط زیست کشور انجام شد. داده‌ها با آزمون‌های آماری تی یک طرفه، دو طرفه و زوجی تحلیل شدند.

یافته‌ها: در ۶۳٪ ایستگاه‌های اندازه‌گیری شده، تراز صدای معادل بیش از حد استاندارد مناطق صنعتی و مسکونی - صنعتی و در ۲۴٪ ایستگاه‌ها، تراز صدای معادل در حد استانداردهای مکان‌های مسکونی - تجاری بود.

نتیجه‌گیری: تراز صدای معادل در شهرهای مورد بررسی بالاتر از حد توصیه شده برای مناطق مسکونی - تجاری بود. یکنواختی تراز صدای معادل روزانه در زمان‌های مختلف تأییدکننده تراز صوتی یکنواخت ناشی از ترافیک و میدان‌های انعکاسی در شهرهای مورد بررسی بود.

کلیدواژه‌ها: آلودگی صوتی، شاخص صدای ترافیک، تراز معادل صدا